

(19) 世界知的所有権機関
国際事務局



(43) 国際公開日
2005 年 9 月 9 日 (09.09.2005)

PCT

(10) 国際公開番号
WO 2005/083138 A1

- (51) 国際特許分類⁷: C22C 19/03, B22F 9/24, C23C 14/34, C25C 1/20, H01L 21/28, 21/285
- (21) 国際出願番号: PCT/JP2005/001813
- (22) 国際出願日: 2005 年 2 月 8 日 (08.02.2005)
- (25) 国際出願の言語: 日本語
- (26) 国際公開の言語: 日本語
- (30) 優先権データ:
特願2004-056097 2004 年 3 月 1 日 (01.03.2004) JP
- (71) 出願人 (米国を除く全ての指定国について): 株式会社日鉱マテリアルズ (NIKKO MATERIALS CO., LTD.) [JP/JP]; 〒1050001 東京都港区虎ノ門二丁目 10 番 1 号 Tokyo (JP).
- (72) 発明者; および
- (75) 発明者/出願人 (米国についてのみ): 新藤 裕一朗 (SHINDO, Yuichiro) [JP/JP]; 〒3191535 茨城県北茨城市華川町臼場 1 8 7 番地 4 株式会社日鉱マテリアルズ磯原工場内 Ibaraki (JP).
- (74) 代理人: 小越 勇 (OGOSHI, Isamu); 〒1050002 東京都港区愛宕一丁目 2 番 2 号 虎ノ門 9 森ビル 3 階 小越国際特許事務所 Tokyo (JP).
- (81) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の国内保護が可能): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) 指定国 (表示のない限り、全ての種類の広域保護が可能): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), ユーラシア (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), ヨーロッパ (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).
- 添付公開書類:
— 国際調査報告書
— 補正書・説明書
- 2 文字コード及び他の略語については、定期発行される各 PCT ガゼットの巻頭に掲載されている「コードと略語のガイダンスノート」を参照。

(54) Title: Ni-Pt ALLOY AND TARGET COMPRISING THE ALLOY

(54) 発明の名称: Ni-Pt 合金及び同合金ターゲット

(57) Abstract: A Ni-Pt alloy excellent in workability which contains Pt in a content of 0.1 to 20 wt % and has a Vickers hardness of 40 to 90; a target comprising the Ni-Pt alloy; and a method for producing the Ni-Pt alloy excellent in workability which comprises a step of subjecting a raw material Ni having a purity of a 3N level to electrochemical dissolution, a step of neutralizing the electrolytically leached solution with ammonia, a step of removing impurities by the filtration using activated carbon, a step of blowing carbon dioxide into the resultant solution, to form nickel carbonate, and exposing the resultant product to a reducing atmosphere, to prepare a high purity nickel powder, a step of leaching a raw material Pt having a purity of a 3N level with an acid, a step of subjecting the leached solution to electrolysis to prepare a high purity electro-precipitated Pt, and a step of dissolving the resultant high purity Ni powder and high purity electro-precipitated Pt. The above method allows the production of a Ni-Pt ingot having a hardness being so reduced as to be able to be rolled, which results in the stable and efficient production of a rolled target.

(57) 要約: Pt 含有量が 0.1 ~ 20 wt % である Ni-Pt 合金であって、ピッカース硬度が 40 ~ 90 である加工性に優れた Ni-Pt 合金及び同ターゲット。3N レベルの原料 Ni を電気化学的に溶解する工程、電解浸出した溶液をアンモニアで中和する工程、活性炭を用いてろ過し不純物を除去する工程、炭酸ガスを吹き込んで炭酸ニッケルとし、還元性雰囲気中で高純度 Ni 粉を製造する工程、3N レベルの原料 Pt を酸で浸出する工程、浸出した溶液を電解により高純度電析 Pt を製造する工程からなり、これらの製造された高純度 Ni 粉と高純度電析 Pt を溶解する工程からなる加工性に優れた Ni-Pt 合金の製造方法。Ni-Pt 合金インゴットの硬度を低下させて圧延を可能とし、圧延ターゲットを安定して効率良く製造する技術を提供することを目的とする。

WO 2005/083138 A1